



TER ADVISERING

Aan

10.2.e

**Directie Algemene
Financiële en
Economische Politiek**

Inlichtingen

10.2.e

10.2.e

www.minfin.nl

Datum

14 januari 2021

Notitienummer

2021-0000007640

Auteur

10.2.e

notitie

Oplegger ACC 27-1 vaccinatiestrategie

Kern

- VWS spreekt de ambitie uit om voor de herfst iedereen te vaccineren. Dit is niet ambitieus genoeg. U kunt aangeven dat op basis van het leveringsschema het haalbaar zijn voor het einde van Q2 iedereen die dit wil te vaccineren.
- De prikcapaciteit wordt de komende maanden geleidelijk opgeschaald van 200.000 prikken in februari, naar 600.000-700.000 prikken in mei. U kunt aangeven dat deze prikcapaciteit niet volstaat om de 19 miljoen vaccins die naar verwachting in Q2 geleverd worden te zetten. Uitgaande van de leveringen moeten er circa 1,5 miljoen vaccins per week gezet worden, de geplande prikcapaciteit moet dus meer dan verdubbeld worden ook om eventuele meevallers in het leveringsschema te accommoderen. 10.2.e en 10.2.e steunen u in deze zorgen.
- Creatieve oplossingen om de prikcapaciteit fors te verhogen zijn noodzakelijk. Brede inzet van ziekenhuizen, apothekers en defensie zoals in andere landen biedt mogelijk soelaas.
- De huidige vaccinatiestrategie geeft geen nadere prioritering voor de leeftijdsgroep 18-60. In bijgevoegde notitie geven wij een prioritering op basis van leeftijd én beroepsgroepen.
 - Prioritering van de leeftijdsgroepen 50-60 en 40-50 heeft het grootste effect op het verminderen van de druk op de zorg.
 - Als er daadwerkelijk een hoge prikcapaciteit wordt gerealiseerd zal differentiatie tussen beroepsgroepen minder noodzakelijk zijn. Als de groep 40-60-jarigen gevaccineerd is, resteren nog 2,3 miljoen mensen. Bij een prikcapaciteit van ruim 1 miljoen per week zal dit circa twee weken duren en is er dus minder noodzaak tot voorrang voor beroepsgroepen. Dit onderstreept het belang van maximale prikcapaciteit.
- Uitrol van vaccinatie (onder kwetsbaren) leidt tot een lagere R en faciliteert daarmee afschaling van maatregelen. De doelstelling van de coronastrategie bepaalt in welke mate afschalen van maatregelen mogelijk. Sturen op IC-capaciteit geeft de meeste ruimte voor het afschalen van maatregelen maar leidt wel tot een toename van het aantal besmettingen.

U kunt aangeven dat frequente (opwaartse) herijking van de signaalwaarde *aantal besmettingen* naargelang de vaccinatiegraad stijgt een logisch gevolg is van dalende druk op de zorg. Hiermee daalt ook de noodzaak om beperkende maatregelen aan te houden

Toelichting
Prikcapaciteit

- VWS spreekt de ambitie uit om voor de herfst iedereen te vaccineren. Op basis van het leveringsschema vaccins (tabel 1) moet het echter haalbaar zijn om einde Q2 iedereen die dit wil te vaccineren.
 - Er wonen ongeveer 14mln 18-plussers in Nederland (de doelgroep).
 - De vaccinatiebereidheid is 80,3 procent.
 - Spillage wordt door VWS conservatief gesteld op 5 procent.
 - Iedereen ontvangt twee prikken.
 - Benodigd aantal vaccins: $14\text{mln} * 0,803 * 1,05 * 2 = 23,61$ mln.
Deze schatting is een maximum, aangezien minder vaccins nodig zijn indien het Janssen vaccin wordt goedgekeurd waarvan slechts 1 prik nodig is.
 - Einde Q2 hebben we naar verwachting 23,865mln vaccins ontvangen, waaronder 3 miljoen vaccins van Janssen. Daarbij houden we rekening met 65 procent lagere levering van AstraZeneca in Q1.

Tabel 1: leveringen vaccins

	DEC 2020	Q1 2021	Q2 2021	Q3 2021	Q4 2021
BIONTECH/ PFIZER	0.165	2.7	7.2	6.8	2.6
MODERNA	0	0.4	1.36	1.36	3.1
ASTRAZENECA	0	1.6*	5.2	2	
CUREVAC	0		2.2	2	2.2
JANSSEN	0	0	3	6	2.3
SANOFI	0	0	0	0	5.85
TOTAAL	0.165	4.7	19	18	16

* er is rekening gehouden met een 65% lagere levering in Q1 ten opzichte van de Kamerbrief van 12 januari 2021.

- De prikcapaciteit wordt de komende maanden geleidelijk opgeschaald van 200.000 prikken in februari, naar 600.000-700.000 prikken in mei (zie tabel 2). Deze capaciteit is volstaat niet om grote leveringen die in de toekomst verwacht worden weg te prikken.
 - Ter illustratie: in Q2 moeten er minimaal 1,46mln prikken per week gezet kunnen worden, uitgaande van de verwachte leveringen van 19 miljoen (zonder rekening te houden met fluctuaties in leveringen), terwijl de geraamde prikcapaciteit in mei maximaal 700.000 per week is.
- Als de prikcapaciteit wordt vergeleken met de verwachte leveringen (tabel 1) lopen de mogelijke tekorten in prikcapaciteit op van 2,1mln in Q1 naar 13,8mln in Q2.
- Creatieve oplossingen om de prikcapaciteit fors te verhogen zijn noodzakelijk. Brede inzet van ziekenhuizen, apothekers en defensie zoals in andere landen biedt mogelijk soelaas.

Tabel 2: geraamde prikcapaciteit

	Nu	Februari	April	Mei
Per week	70.000	200.000	400.000-	600.000-

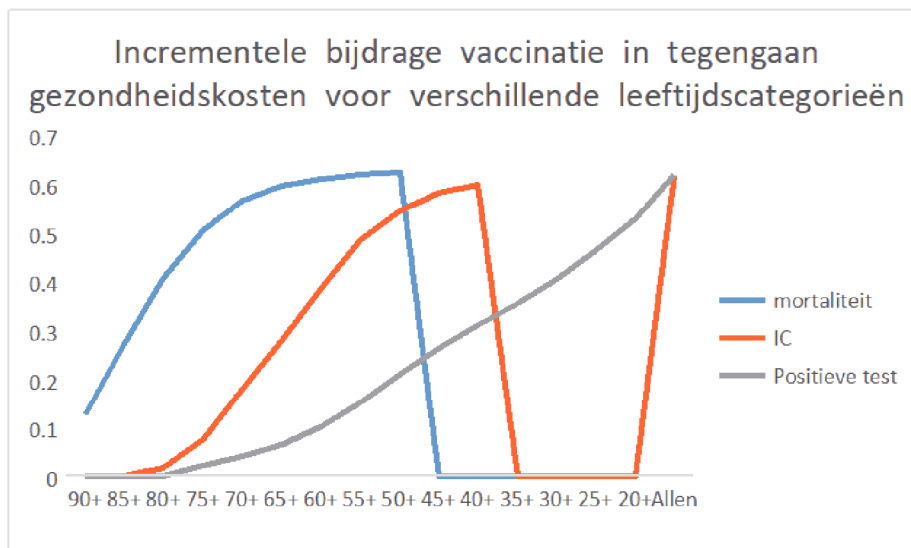
			500.000	
Per kwartaal (x13)	910.000	2.600.000	5.200.000-6.500.000	7.800.000-9.100.000
Mogelijk tekort (per kwartaal)		2.100.000	13.800.000	11.200.000

Vaccinatie en groepsimmunitet

- De impact van vaccinatie bestaat uit de som van een direct en een indirect effect. Het directe effect is minder (ernstige) ziekte (90% voor het Pfizer vaccin). Het indirecte effect is verminderde verspreiding van het virus. In hoeverre het vaccin ook verspreiding tegengaat is vooralsnog onbekend. Vasthouden aan de basisregels is daarmee vooralsnog noodzakelijk.
- Voor het behalen van groepsimmunitet is het product van de vaccinatiegraad en het indirecte effect leidend. In het geval dat 70% van de bevolking is gevaccineerd en het vaccin 60% van de verspreiding tegengaat dan komt het product uit op 42%. Dit is onvoldoende voor groepsimmunitet. Groepsimmunitet hangt dus in belangrijke mate af van het indirecte effect. Daarnaast speelt het al dan niet voorkomen van herbesmettingen een rol.

Vaccinatie en ongewenste gezondheidsuitkomsten

- Vaccinatie drukt mortaliteit, aantal overleefde IC-opnames en het aantal besmettingen.¹ Onderstaande figuur toont dat er grote verschillen bestaan in de effectiviteit van vaccinatie in het tegengaan van deze ongewenste gezondheidskosten voor verschillende leeftijdsgroepen. Vaccinatie van alle 90-plussers leidt bijvoorbeeld tot 10 procent verminderde mortaliteit, maar heeft een verwaarloosbaar effect op het aantal overleefde IC-opnames en het aantal positieve tests. Vaccinatie van de groep tussen 50 en 75 heeft de grootste impact op het aantal IC-opnames. Aanneمة voor deze scenario's is een vaccinatiegraad van 70% en een effectiviteit in het tegengaan van alle neveneffecten van het virus van 90%, inclusief transmissie. Het product van deze twee (63%) is de totale afname van de prevalentie van het virus in dat geval.



¹ Het RIVM rekent niet met het totale aantal IC-opnames vanwege overlap met mortaliteit.

Vaccinatie en afschalen maatregelen

- Doelstelling van het gevoerde coronabeleid is het maximaleren van het maatschappelijk nut. Dit betreft een weging tussen de baten en kosten die voortvloeien uit maatschappelijke, economische en gezondheidsoverwegingen. Maatschappelijke problematiek zoals psychische stress, eenzaamheid en verwaarlozing kinderen blijven veelal onderbelicht in de discussie.
- Uitrol van vaccinatie (onder kwetsbaren) leidt, *ceteris paribus*, tot een lagere R en faciliteert daarmee afschaling van maatregelen. De doelstelling van de coronastrategie bepaalt in welke mate afschalen van maatregelen mogelijk.
- Sturen op IC-capaciteit geeft de meeste ruimte voor het afschalen van maatregelen maar leidt wel tot een toename van het aantal besmettingen naarmate de uitrol van vaccinatie vordert. Immers, het aantal besmettingen per IC-opnames kan dan gaan stijgen. Sturen op de huidige signaalwaarde van het aantal besmettingen geeft ook ruimte tot afschalen maar in mindere mate.
- Frequente (opwaartse) herijking van de signaalwaarde *aantal besmettingen* (naargelang de vaccinatiegraad stijgt) lijkt een logisch gevolg van de dalende druk op de zorg. Hiermee daalt ook de noodzaak om beperkende maatregelen aan te houden.
- Een stijgend aantal besmettingen (en een $R > 1$) heeft een aantal neveneffecten:
 - 10% van de gevaccineerde kwetsbaren zal naar verwachting nog steeds (ernstig) ziek worden na besmetting. Als het aantal besmettingen stijgt wordt het voor de kwetsbare *individu* dus steeds gevaarlijker om deel te nemen aan het maatschappelijk verkeer. Flankerend beleid, inclusief venstertijden voor kwetsbaren en informatiecampagnes, kan een uitkomst bieden. Voor de kwetsbaren *als groep* is er waarschijnlijk echter sprake van verminderde morbiditeit en opnames op de IC.
 - Als we uitgaan van een vaccinatiegraad van 70% onder kwetsbaren loopt 30% van deze groep een steeds groter gevaar, zowel als *individu* en als *groep*. Of en in hoeverre we rekening dienen te houden met vaccinatie-weigeraars in het vaststellen van de geldende maatregelen behoeft politieke weging.

Doelstelling: mortaliteit en/of ic-opnames:

- De doelstellingen van mortaliteit en ic-opnames geven de meeste ruimte tot afschalen van maatregelen. Vaccinatie van kwetsbaren leidt immers tot een forse afname van mortaliteit en ic-opnames waarmee de noodzaak van maatregelen afneemt.
- Let wel dat de afname van het aantal besmettingen na vaccinatie van de kwetsbaren vele malen geringer is (20% na vaccinatie 50-plussers). Het gevolg van het loslaten van maatregelen is een sterke toename van het aantal besmettingen.
- Rekenvoorbeeld: uitgaande van vaccinatie van 50% van de kwetsbaren en afname van het aantal IC-opnames met 50 procent geeft dit ruimte voor twee keer zoveel besmettingen. Voor niet gevaccineerde kwetsbaren resulteert dit in een twee keer zo grote kans op besmetting. Het risico is een tweedeling in de samenleving.

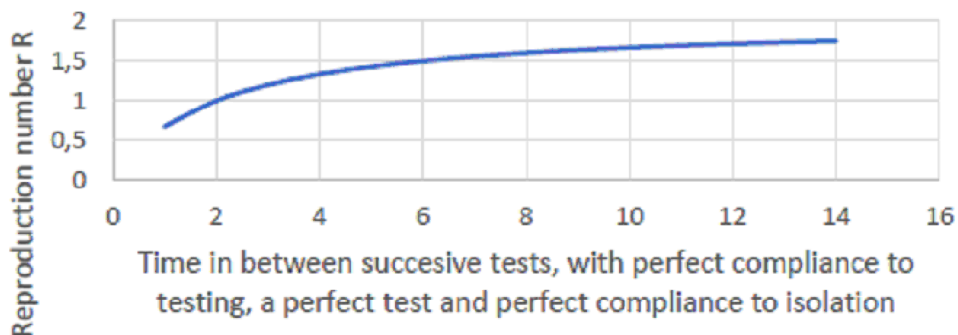
Doelstelling: aantal besmettingen

- Deze doelstelling geeft meer beperkt ruimte om maatregelen los te laten na vaccinatie ouderen

Testen en afschalen maatregelen

- Testen en BCO draagt bij aan de bestrijding van het virus doordat de tijd afneemt dat een besmet persoon anderen kan besmetten. Daarnaast draagt testen en BCO bij aan ons beeld op de verspreiding van het virus.
- Het RIVM becijferd dat uitgaande van een perfecte test, naleving van quarantaine na positieve test en volledige testbereidheid bij klachten, een tweedagelijkse test leidt tot een halvering van de R. Bij meer realistische parameters is de bijdrage van testen aan een lagere R zeer beperkt. Eenzelfde argument geldt voor BCO.

Impact testing on transmission



Bron: RIVM